

BAB III

METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Model Penelitian & Pengembangan

Model penelitian ini menggunakan model penelitian yang bersifat pengembangan. Agar penelitian ini berjalan dengan baik, maka dalam pelaksanaannya harus menggunakan dan memperhatikan model yang akan digunakan di dalam penelitian. Model penelitian dan pengembangan ini mempunyai beberapa langkah yang harus dilakukan dalam suatu penelitian. Pengembangan tari kreasi ini menggunakan beberapa langkah penelitian dan pengembangan R&D. Model penelitian ini digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk yang akan digunakan (Sugiyono, 2011:297). Penelitian dan pengembangan di dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan model ADDIE.

Produk yang akan dikembangkan untuk penelitian yang akan dilakukan ini adalah pengembangan media “*MAGIC CARDS*” untuk siswa kelas V sekolah dasar. Pengembangan media pembelajaran ini akan dilakukan sesuai dengan langkah-langkah yang terdapat di dalam model pengembangan kemudian diuji cobakan dan disempurnakan agar produk yang dibuat dapat dicapai dengan hasil yang baik. Produk ini akan diuji cobakan dan dikembangkan di kelas V SDN Soso 2 Gandusari.

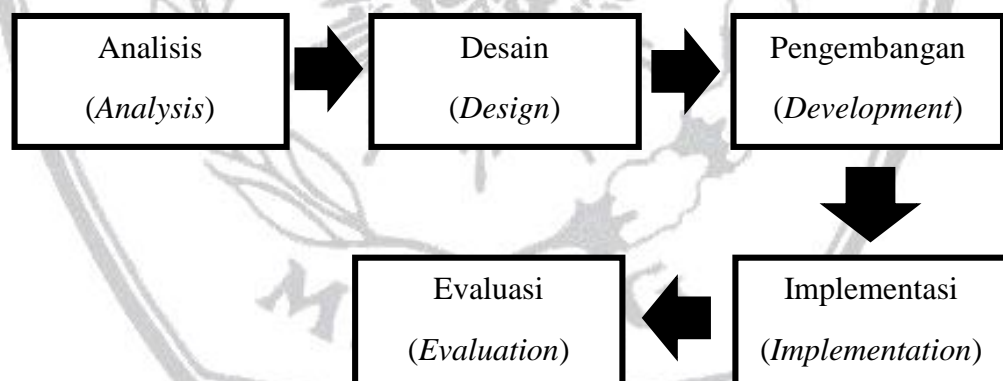
Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Model ADDIE adalah model pengembangan yang dipopulerkan oleh Reiser dan Mollenda 1990-an yang memiliki 5 tahap

pengembangan 1. *Analyze*, 2. *Design*, 3. *Development*, 4. *Implementatio*, 5. *Evaluation*

Menurut (Teguh:2014:41) pemilihan model pengembangan ADDIE didasari atas :

- 1) Model ADDIE ini dikembangkan dengan cara yang sistematis
- 2) Runtut dalam upaya pemecahan masalah
- 3) Peneliti bisa melakukan evaluasi pada setiap tahapan sehingga bisa mengurangi tingkat kesalahan pada tahap akhir
- 4) Dapat memberikan suatu dampak positif bagi kualitas produk yang dikembangkan

Salah satu fungsinya yaitu sebagai pedoman dalam membangun perangkat dan infrastruktur program pelatihan yang efektif, dinamis dan dapat mendukung kinerja pelatihan itu sendiri.



Gambar 3.1 Langkah-langkah Model Pengembangan ADDIE
(Sugiyono, 2015: 200)

B. Prosedur Penelitian & Pengembangan

Berdasarkan model pengembangan yang dikembangkan oleh ADDIE, maka prosedur pengembangan dalam penelitian ini dilakukan sesuai dengan tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. Analisis (*Analyze*)

Tahap analisis yaitu kegiatan utama yang berisi tentang menganalisis dibutuhkan atau tidaknya pengembangan media dan menganalisis kelayakan media pembelajaran. Kegiatan analisis yang dilakukan yaitu analisis kurikulum, analisis media pembelajaran, dan analisis materi. Setelah mengetahui kurikulum yang berlaku di sekolah maka dapat diketahui kompetensi yang akan dicapai pada pembelajaran IPA. Kemudian analisis pembelajaran, analisis ini untuk menentukan media pembelajaran yang tepat untuk pelajaran tersebut. Analisis materi yaitu mengidentifikasi materi IPA kemudian disusun untuk ditampilkan pada media pembelajaran.

2. Perancangan (*Design*)

Perancangan adalah langkah kedua dari model pengembangan ADDIE setelah analisis. Penelitian ini bertujuan untuk membuat rancangan bagaimana bentuk media *Magic Cards*, isi dari media *Magic Cards*, tujuan dari media *Magic Cards* dan untuk siapa media *Magic Cards* dikembangkan.

3. Pengembangan (*Development*)

Pengembangan adalah kegiatan yang mewujudkan desain media ke dalam bentuk fisik yang nyata. Pada tahap ini desain/kerangka yang masih konseptual tersebut direalisasikan menjadi produk yang siap diterapkan di lapangan. Kegiatan tahap pengembangan yaitu mencari referensi, pembuatan gambar ilustrasi dan menyusun instrument evaluasi untuk

mengukur kinerja produk pengembangan. Dan dilanjutkan dengan tahap validasi oleh ahli materi, media dan pembelajaran.

4. Implementasi (*Implementation*)

Tahap implementasi adalah langkah nyata untuk menerapkan uji coba media pembelajaran *Magic Cards* di lapangan yaitu SDN Soso 2 Gandusari. Media yang telah siap maka dapat diuji cobakan melalui kelompok kecil dan kelompok besar. Sehingga tingkat keefektifan, kemenarikan serta efisiensi dari suatu media bisa terlihat dengan jelas dari kualitas hasil belajar siswa.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi adalah tahap akhir yang dilakukan secara keseluruhan yaitu mulai dari tahap awal sampai tahap akhir. Kegiatan ini dilakukan untuk menilai media pembelajaran apakah media tersebut valid, menarik, dan praktis saat digunakan, sehingga bisa menjadi bahan acuan untuk perbaikan kedepannya. Evaluasi dilihat dari hasil validasi para ahli media, materi dan pembelajaran dan hasil uji coba produk, sehingga menjadi bahan acuan untuk perbaikan kedepannya.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SDN Soso 2 Gandusari pada siswa kelas V di Jl. Impres No. 2 Desa Soso Kecamatan Gandusari, Kabupaten Blitar, Jawa Timur 66187. Sedangkan waktu penelitian yaitu pada semester 1 pada tahun 2019/2020

D. Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan digunakan oleh peneliti yaitu berupa data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diambil dari hasil observasi, wawancara, angket validasi ahli materi, ahli media dan ahli pembelajaran yang berupa tanggapan, komentar serta saran perbaikan. Sedangkan data kuantitatif diperoleh dari hasil belajar siswa dan hasil penilaian media yang dikembangkan dengan menggunakan angket.

Tabel 3.1 Tabel Pelaksanaan Teknik Pengumpulan Data

Tahapan Penelitian	Indikator	Instrumen	Teknik	Subjek
Analyze	Siswa, materi, media pembelajaran	Pedoman wawancara, lembar pengamatan, lembar dokumentasi	Wawancara, observasi, dokumentasi	Guru kelas dan siswa kelas V SDN Soso 02 Gandusari
Design	Konten, konsep, konstruk Penyusunan instrumen	Lembar dokumentasi	Dokumentasi	-
Development	Pembuatan produk	-	-	-
Implementation	Kemenarikan dan Kepraktisan	Lembar pengamatan, lembar dokumentasi, tes tertulis	Observasi, dokumentasi, tes	Siswa kelas V SDN Soso 02 Gandusari
Evaluation	Kevalidan	Pedoman wawancara, lembar dokumentasi	Wawancara, dokumentasi	Siswa kelas IVB SDN SDN Soso 02 Gandusari SDN Soso 02 Gandusari, validator

1. Observasi

Observasi yang akan dilakukan terdapat 3 tahap yaitu observasi awal, observasi dalam pembuatan produk, dan Observasi pada saat uji coba produk.

Tabel 3.2 Tabel Tahap Observasi

Tahap Observasi	Tujuan
Observasi awal	Dilakukan di kelas V SDN Soso 02 Gandusari untuk mengetahui kebutuhan peserta didik pada pembelajaran IPA khususnya pada materi Fungsi Organ Tubuh.
Observasi proses	Observasi proses dilakukan untuk mencari data yang akan dibahas, foto, dan video. (Observasi dilakukan pada saat proses kegiatan pembelajaran IPA).
Observasi uji coba produk	Dilakukan saat uji coba produk guna mengamati respon peserta didik terhadap Media Pembelajaran <i>MAGIC CARDS</i> dalam pembelajaran IPA materi Fungsi Organ Tubuh pada siswa kelas V SDN Soso 02 Gandusari

2. Wawancara

Kegiatan wawancara ini dilakukan dengan kepala sekolah dan guru kelas V SDN Soso 02 Gandusari. Wawancara dengan kepala sekolah guna mengetahui sarana dan prasarana yang mendukung dalam pembelajaran IPA khususnya pada materi Fungsi Alat-alat Tubuh. Sedangkan wawancara kepada guru kelas V untuk mengetahui media penunjang yang digunakan pada saat proses kegiatan pembelajaran IPA pada materi Fungsi Alat-alat Tubuh.

3. Angket

Angket yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari angket validasi dan angket respon. Angket respon ditujukan kepada peserta didik untuk mengetahui respon dari peserta didik terhadap produk yang dikembangkan. Angket validasi mengarah pada tim ahli media, ahli

materi, dan ahli pembelajaran guna menentukan kelayakan produk yang dikembangkan.

4. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk melengkapi pengumpulan bukti pembuatan produk yang akan membantu hasil dari penelitian. Kemudian dilaksanakannya dokumentasi pribadi guna untuk melengkapi data-data yang masih kurang, pengambilan video saat melakukan kegiatan belajar-mengajar dengan menggunakan media *magic cards* dan foto-foto yang akan digunakan sebagai soal evaluasi. Dokumentasi ini juga berguna untuk menunjang hasil penelitian pada saat uji coba produk kepada peserta didik yaitu foto-foto peserta didik saat menggunakan produk, dari foto-foto tersebut dapat dijadikan bukti untuk mengetahui bagaimana respon peserta didik terhadap media pembelajaran *Magic Cards* tersebut.

E. Uji Coba Produk

Uji coba produk bertujuan untuk mengumpulkan data sebagai dasar untuk mengetahui tingkat keefektifan, efisiensi, dan kemenarikan produk yang sudah dihasilkan.

1. Desain Uji Coba

Desain ini digunakan untuk mengetahui kelayakan dan keefektifan terhadap media pembelajaran yang sudah dikembangkan. Desain uji coba ini dilakukan oleh validasi produk dan uji coba produk. Validasi dilakukan oleh tiga ahli yaitu ahli media, ahli materi, dan praktisi pembelajaran kelas

5 SD. Sedangkan uji coba produk dilakukan dengan dua tahap (Sadiman, 2010: 183).

a. Uji Coba Lapangan

Uji coba lapangan melibatkan seluruh siswa kelas 5 SDN Soso 2 berjumlah 28 siswa. Uji coba ini bertujuan untuk menentukan apakah media yang sudah dihasilkan memiliki kelayakan jika digunakan dalam proses pembelajaran.

2. Subjek Uji Coba

Sebelum dilakukan uji coba lapangan dalam penelitian dan pengembangan ini perlu dilakukan uji coba awal untuk mengetahui kevalidan produk yang telah dikembangkan. Untuk mengetahui kevalidan media pembelajaran tersebut perlu diuji coba kepada ahli yang meliputi dosen ahli media, dosen ahli materi dan ahli pembelajaran. Sedangkan sasaran dari penelitian dan pengembangan ini adalah siswa kelas 5 SDN Soso 2 Gandusari. Berikut ini adalah subjek uji coba produk media Kotak Stik :

Tabel 3.3 Tabel Kriteria Validator

No.	Validator	Kriteria
1	Ahli Media	1. Memiliki kemampuan di bidang desain media pembelajaran 2. Telah berpengalaman mendesain dan merancang media
2	Ahli Materi	1. Memiliki latar belakang pendidikan minimal S2 PGSD
3	Praktisi Pembelajaran	1. Memiliki pengalaman dan keterampilan mengajar di sekolah dasar 2. Memiliki latar belakang pendidikan minimal S1 PGSD

F. Instrumen Penilaian

Instrumen penelitian ini digunakan untuk mengukur nilai dari setiap variabel yang akan di teliti oleh peneliti (Sugiyono, 2011:92). Sedangkan

pengertian dari instrument penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dan mengukur nilai variabel. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar observasi, lembar wawancara, dan angket.

1. Lembar Observasi

Observasi ini dilakukan untuk mengamati cara guru mengajar seperti bagaimana kondisi saat pembelajaran berlangsung, metode dan model seperti apa yang digunakan oleh guru dan mengetahui apakah media yang sudah ataupun yang akan dikembangkan dibutuhkan atau tidak. Observasi awal yang dilakukan peneliti pada bulan November kondisi pembelajaran di kelas terlihat kurang kondusif dikarenakan guru saat menjelaskan materi pelajaran hanya menggunakan metode ceramah dan setelah itu siswa langsung diberikan soal-soal.

Pada dasarnya dalam menyampaikan pelajaran IPA, guru masih memberikan informasi tanpa melibatkan siswa ikut berperan aktif untuk membangun pemahaman. Kemudian sering menggunakan metode ceramah dan siswa jarang mengajukan pertanyaan. Saat melakukan proses pembelajaran di kelas guru hanya menggunakan media yang ada disekitar lingkungan sekitar seperti, torso (patung anatomi), gambar-gambar di buku dan soal-soal dari LKS ataupun buku paket karena tidak ada media pembelajaran khusus yang menarik hal ini membuat siswa menjadi bosan untuk mempelajari materi yang bersangkutan. Sehingga terciptanya media

pembelajaran sangat dibutuhkan untuk perantara siswa dalam memahami pelajaran IPA yang praktis, mudah diingat, dan menyenangkan.

2. Lembar Wawancara

Pengumpulan data dilakukan peneliti dimulai dengan menganalisis kebutuhan. Peneliti melakukan wawancara kepada guru kelas 5 SDN Soso 2 Gandusari pertanyaan yang diberikan berisi tentang berapa jumlah siswa yang diajar, bagaimana pelaksanaan pembelajaran di kelas, metode-metode apa yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran dan media apa saja yang sudah digunakan dan diterapkan di kelas, selain itu kendala apa saja yang pernah ditemui selama melakukan pembelajaran di kelas dan solusi apa yang diberikan untuk menyelesaikan masalah kendala tersebut.

a) Kisi-kisi wawancara untuk Kepala Sekolah

Wawancara pertama dilakukan kepada kepala sekolah dengan tujuan untuk mengetahui ketersediaan sarana dan prasarana penunjang proses kegiatan pembelajaran khususnya pada pembelajaran IPA materi Fungsi Organ Tubuh agar peserta didik dapat mencapai tujuan pembelajaran yang ditentukan.

Tabel 3.5 kisi-kisi pedoman wawancara untuk kepala sekolah

No.	Aspek	Pertanyaan	No. Item
1.	Sarana dan prasarana penunjang materi Fungsi organ tubuh	1. Ketersediaan Sarana dan Prasarana penunjang materi Fungsi Organ tubuh 2. Jenis sarana dan prasarana yang ada di sekolah	1, 2
2.	Media <i>Magic Cards</i> untuk peserta didik	1. Media <i>Magic Cards</i> yang cocok untuk peserta didik 2. Kartu Panduan penggunaan media <i>Magic Cards</i>	3, 4

b) Kisi-kisi wawancara Guru Kelas.

Wawancara kedua dilakukan kepada Guru Kelas IV dengan tujuan untuk mengetahui proses kegiatan pembelajaran SBdP materi gerak tari kreasi yaitu mengenai ketersediaan media penunjang.

Tabel 3.6 kisi-kisi pedoman wawancara untuk guru

No.	Aspek pertanyaan	Deskripsi	No. Item
1.	Media penunjang materi Fungsi Alat-alat Tubuh	1. Ketersediaan media penunjang materi Fungsi Organ Tubuh yang digunakan dalam pembelajaran. 2. Proses pembelajaran materi Fungsi Organ Tubuh 3. Kekurangan dari pembelajaran materi Fungsi Organ Tubuh 4. Kebutuhan untuk menunjang pembelajaran materi Fungsi Organ Tubuh	1,2,3,4
3.	Proses pembelajaran materi Fungsi Alat-alat Tubuh	1. Desain media <i>Magic Cards</i> yang sesuai untuk membantu peserta didik belajar mengenal Fungsi Organ manusia maupun hewan	5

3. Angket

Angket merupakan suatu pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti tentang laporan pribadinya, atau hal-hal yang ingin diketahuinya (Arikunto, 2006: 152).

Angket ini ditunjukan untuk subjek uji coba. Dipilihnya angket sebagai instrument pengumpulan data dikarenakan angket lebih efektif dan efisien dalam mengumpulkan data dari responden. Tujuan penggunaan kuisioner/angket untuk mengetahui tanggapan dari ahli materi, ahli media, dan ahli pembelajaran mengenai kelayakan media dan ketertaikan

terhadap produk sehingga diperoleh skor dari konten yang ada pada media tersebut sebagai bahan pengembangan produk lebih lanjut. Berikut paparan skala penilaian berdasarkan beberapa aspek validasi yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini :

a) Angket Validasi Ahli Materi

Tabel 3.7 Kisi-kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Materi

Aspek Penilaian	Pernyataan
Pembelajaran	1. Media digunakan untuk pembelajaran kelompok kecil dan kelas 2. Penggunaan judul menarik dan membuat peserta didik termotivasi 3. Media relevan dengan materi yang harus dipelajari peserta didik
Kurikulum (<i>Curriculum</i>)	4. Media sudah sesuai dengan kurikulum yang berlaku 5. Tujuan dan manfaat disampaikan dengan jelas 6. Isi materi memiliki konsep yang benar dan tepat
Isi Materi (<i>Content of Matter</i>)	7. Isi materi sesuai dengan Standar Kompetensi (SK) 8. Isi materi sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD)
Interaksi (<i>Interactional</i>) Umpan Balik (<i>Feedback</i>)	9. Media mudah dioperasikan/digunakan 10. Pengguna tidak bosan menggunakan media 11. Materi meliputi ilustrasi dan contoh soal
Penanganan Kesalahan (<i>Treatment of Errors</i>)	12. Penyampaian materi runtun dan sesuai dengan sintaks 13. Dalam latihan soal, media mendorong peserta didik berusaha memperoleh jawaban yang benar

b) Angket Validasi Ahli Media

Tabel 3.8 Kisi-kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Media

Aspek Penilaian	Pernyataan
Pewarnaan (<i>Colour</i>)	1. Kombinasi warna media menarik 2. Warna tidak mengganggu materi
Pemakaian kata atau bahasa (<i>Text Layout</i>)	3. Bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD 4. Bahasa yang digunakan mudah dipahami 5. Bahasa yang digunakan konsisten 6. Ukuran font pada media jelas
Grafis (<i>Graphics</i>)	7. Penyajian materi pada media jelas dan mudah dipahami 8. Desain tampilan orisinal 9. Tampilan media menarik
Desain (<i>Interface</i>)	10. Media dapat digunakan sebagai alternative pembelajaran 11. Media mudah dan aman untuk digunakan 12. Media kuat dan tidak mudah rusak

13. Media bersifat fleksibel (mudah dipindah dan dibawa)
14. Materi yang digunakan sudah sesuai dengan Kompetensi dasar

c) Angket Validasi Praktisi Pembelajaran

Tabel 3.9 Kisi-kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Pembelajaran

No.	Aspek	Indikator	Nomor Soal
1.	Kriteria Penampilan Media	1. Media magic cards mudah dioperasikan	1
		2. Desain gambar pada media magic cards sudah sesuai dengan usia perkembangan siswa kelas 5 SD	2
		3. Tampilan media magic cards menarik	3
		4. Media sesuai dengan perkembangan kognitif siswa kelas 5 SD	4
		5. Materi mudah dipahami	5
2.	Materi	1. Materi sesuai dengan SK	6
		2. Materi sesuai dengan KD	7
		3. Materi sesuai dengan Indikator dan tujuan	8

d) Angket Respon Siswa

Tabel 3.10 Kisi-kisi Instrumen Angket Validasi Respon Siswa

No.	Aspek Penilaian	Nomor Soal
1	Media Magic Cards mudah dioperasikan	1
2	Desain Magic Cards stik menarik	2
3	Media dapat memotivasi belajar siswa	3
4	Kemudahan media dalam membantu pemahaman siswa	4
5	Kemenarikan warna dan gambar pada media Magic Cards	5
6	Kesenangan menggunakan media Magic Cards	6

G. Teknis Analisis Data

1. Analisis Deskriptif Kualitatif

Analisis data deskriptif kualitatif adalah berupa data kegiatan seperti observasi, wawancara, komentar atau saran dari validator dan respon siswa.

Komentar yang diberikan oleh validator dijadikan sebagai perbaikan media pembelajaran Magic Cards.

2. Analisis Deskriptif Kuantitatif

Analisis kuantitatif ini untuk mengetahui tingkat kevalidan media Magic Cards. Data kuantitatif diperoleh dari nilai yang diberikan validator. Angket yang diberikan berupa *skala likert*, *skala likert* terdiri dari skor satu sampai empat. Penilaian ini dibuat dalam bentuk *checklist* (✓).

Tabel 3.11 Pedoman Penilaian Angka Angket Validasi

No	Skor	Keterangan
1.	4	Setuju/selalu/sangat positif/sangat bermanfaat/sangat baik/sangat layak/sangat memotivasi
2.	3	Setuju/sering/positif/sesuai/sangat bermanfaat/sangat baik/sangat layak/sangat memotivasi
3.	2	Tidak setuju/hampir tidak pernah/negatif/kurang setuju/kurang bermanfaat/kurang baik/kurang layak/kurang memotivasi
4.	1	Sangat tidak setuju/tidak pernah/sangat kurang bermanfaat/sangat kurang baik/sangat kurang layak/sangat tidak memotivasi

(Sumber: Sugiyono, 2016: 93)

Untuk mengetahui tingkat kevalidan maka data kuantitatif dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Arikunto, 2006)

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

Keterangan :

P : persentase kelayakan

$\sum x$: jumlah total jawaban skor validator (nilai nyata)

$\sum xi$: jumlah total skor jawaban tertinggi (nilai harapan)

Penilaian dari hasil validasi menggunakan konversi skala tingkat pencapaian, karena dalam penelitian diperlukan standar pencapaian (skor) dan disesuaikan dengan kategori yang telah ditetapkan.

Berikut tabel kualifikasi kelayakan berdasarkan Skala Likert :

Tabel 3.12 Tabel Kualifikasi Berdasarkan Skala Likert

No.	Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
1	$81\% < \text{skor} \leq 100\%$	Sangat baik	Sangat layak/ sangat valid/ tidak perlu revisi
2	$61\% < \text{skor} \leq 80\%$	Baik	Layak/ valid/tidak perlu revisi
3	$41\% < \text{skor} \leq 60\%$	Cukup Baik	Kurang layak/ kurang valid/ perlu revisi
4	$21\% < \text{skor} \leq 40\%$	Kurang baik	Sangat tidak layak/ sangat tidak valid/ perlu revisi
5	$<20\%$	Sangat kurang baik	Sangat tidak layak/ sangat tidak valid/ perlu revisi

(Sumber : Arikunto, 2010: 35)

Berdasarkan tabel diatas penilaian dikatakan valid jika memenuhi syarat pencapaian mulai dari skor 61-100 dari seluruh unsur yang diperoleh dalam angket penilaian ahli materi, ahli media, ahli pembelajaran, dan siswa. Penilaian harus memenuhi kriteria valid. Jika dalam kriteria tidak valid maka harus dilakukan revisi, sampai mencapai kriteria valid